

## 【NCS기반 채용 직무기술서: Geo-ICT】

채용분야 (채용직종)	연구	분류 체계	모집분야	Geo-ICT
			세부모집분야	Geo-CPS 인공지능 연구
연구원 주요사업	○ 지질과학 연구, 지질자원 기반정보 구축·보급 및 지반·지하공간의 효율적 이용/광물자원 탐사·개발 및 순환·활용/지하 에너지자원 확보/지진, 지질재해 및 지구환경변화 대응/지하수자원의 탐사, 개발 및 보전 연구개발 등			
핵심책무	○ (Geo-CPS 인공지능) 지질자원분야 가상물리시스템 구현을 위한 인공지능 핵심기술 연구			
직무수행내용	○ Geo-CPS 인공지능 - Anomaly Detection을 위한 인공지능 기술 연구 - 지질자원 계측데이터 기반 해석모델 도출을 위한 AI 연구 - 물리기반모델/데이터기반모델 간 앙상블을 통한 지질자원 분야의 효율적인 의사결정모델 도출 연구 - 편미분지배방정식 기반 전산해석 솔루션의 신뢰도 향상 및 연산 가속화를 위한 물리기반기계학습(Physics-Informed-Machine-Learning) 연구			
전형방법	○ 1차 서류심사 → 2차 업적발표 세미나(영어) → 3차 종합면접 → 임용			
일반요건	연령	무관		
	성별	무관		
교육요건	학력	무관		
	전공	지질학, 자원공학, 컴퓨터공학, 전산통계 및 직무유관 전공		
필요지식	○ 기계학습 및 인공지능 관련 지식 ○ 통계/선형대수학 관련 지식 ○ 공학역학 관련 기본 지식 ○ 수치해석 관련 기본 지식			
필요기술	○ 파이썬 기반 기계학습모델 전산 코드 구현 능력 (TF/PyTorch/Keras 등 라이브러리 포함) ○ C/C++ 코드 개발 가능자 우대			
직무수행태도	○ (공통) 객관적인 판단 및 논리적인 분석 태도, 사업파악 및 개선의지, 투명하고 공정한 업무수행의 청렴성, 문제해결에 적극적인 의지, 창의적인 사고 노력, 의사결정 판단 자세, 주인의식 및 책임감 있는 태도, 경영자원 절약 자세, 수용적 의지 및 관찰 태도, 다양한 정보수집을 하려는 태도, 고객 지향적인 사고, 데이터 특성 및 분석 기술, 업무규정 준수, 상호업무협조 노력, 회의처리 태도, 안전수칙 준수, 상황 판단력과 관찰력이 있는 자세 등			
필요자격	○ SCI(E) 또는 SSCI(E) 논문(제1저자 또는 교신저자)을 1편 이상 게재한 자(온라인 출판논문 포함) 또는 국제특허(제1발명자) 1건 이상 등록한 자			
직업기초능력	○ 의사소통능력, 조직이해능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 정보능력, 대인관계능력, 기술능력, 직업윤리			
참고사이트	○ <a href="http://www.kigam.re.kr">www.kigam.re.kr</a> 및 <a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a> 참조			

\* 2,3차 전형시에는 상기 직무의 필요지식, 필요기술, 직무수행능력태도에 대하여 평가 예정